

# 计算机与信息工程学院

## 《软件质量与测试》课程设计任务书

班级	软件 1902	学号	1912190506	姓名	谢锐光	组号	06
指导教师	谢波	职 称	副教授				
起 讫 时间	2020 年 6 月 29 日~2020 年 7 月 3 日						
题 目	WEB 系统用户注册与登录模块						
目的和要求	<p>《软件质量与测试》课程设计作为独立的教学环节，是计算机及相关专业集中实践性环节系列之一，是学习完《软件质量与测试》课程后，自主开发 WEB 系统用户注册与登录功能，并在进行相关课程设计基础上进行的一次综合练习。其目的在于加深对“软件测试技术”、“软件测试管理”基础理论和基本知识的理解，初步掌握软件测试用例设计方法、自动化软件测试工具的使用，同时初步具有根据项目的系统分析制订测试计划的能力，提高解决软件测试中实际问题的能力。同时课程设计应充分体现“教师指导下的以学生为中心”的教学模式，以学生为认知主体，充分调动学生的积极性和能动性，重视学生自学能力的培养。</p>						
主要任务	<p>本课程的理论教学过程与《软件工程实践》课程同步进行，该课程设计以小组自主开发的 WEB 系统注册登录功能模块为测试对象，以小组为单位，完成项目的测试计划、功能测试和性能测试等任务，并产生各个阶段的文档。</p> <p>本人在这次测试项目中主要承担的任务如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 测试计划编写</li> <li>2. 登录功能测试用例设计</li> <li>3. 登录功能测试用例的手工执行</li> <li>4. 登录功能自动化测试脚本的编写</li> <li>5. 登录功能测试用例执行日志的编写</li> <li>6. 登录功能测试缺陷报告的编写</li> <li>7. 测试报告的编写</li> </ol>						
成绩	<div style="text-align: right;">导师签名：</div>						

# 登录功能测试用设计文档

编制：谢锐光  
日期：2021.06.29-2021.06.30

登录功能测试用例设计如图 1 所示

图 1 登录功能测试用例设计图

输入	有效等价类	无效等价类
用户名	1. 只能由数字或英文字母组成 2. 英文字母大小写敏感 3. 长度必须大于等于 6 位，小于 10 位 4. 用户名不能重名 5. 数据库中存在该用户名	1. 由非数字或非英文字母组成 2. 英文字母大小写不敏感 3. 长度小于 6 位或大于 10 位 4. 用户名重复 5. 数据库中不存在该用户
密码	1. 必须至少有 1 个数字、1 个大写字母、1 个小写字母和其它字符共同组成 2. 长度必须大于 6 位，小于 12 位 3. 数据库中该密码与数据库匹配	1. 非至少有 1 个数字、1 个大写字母、1 个小写字母和其它字符共同组成 2. 长度小于等于 6 位或大于等于 12 位 3. 数据库中该密码与用户名不匹配

# 登录功能测试用例清单文档

编制：谢锐光  
日期：2021.06.29-2021.06.30

标识码	001	用例名称	登录页面显示		
优先级	L1	父用例	0	执行时间估计	1 分钟
前提条件	浏览器已经打开				
基本操作步骤	1.在浏览器中打开 web 系统				
输入/动作		期望的结果		备注	
无		跳到登录页面；登录页面含有用户名框和和密码框，并且为空；登录页面含有登录按钮和注册按钮		典型正常值	

标识码	002	用例名称	登录测试-空输入		
优先级	L1	父用例	0	执行时间估计	1 分钟
前提条件	正常打开登录页面				
基本操作步骤	1. 在浏览器中打开 web 系统 2. 直接点击登录按钮				
输入/动作		期望的结果		备注	
无		跳到登录页面；按下登录按钮后，页面不跳转，跳出用户名或密码为空的提示信息		典型正常值	

标识码	003	用例名称	登陆测试-空密码		
优先级	L1	父用例	0	执行时间估计	1 分钟
前提条件	正常打开登录页面				
基本操作步骤	1. 在浏览器中打开 web 系统 2. 在用户名框输入已经注册过的用户名 3. 点击登录按钮				
输入/动作		期望的结果		备注	
用户名: qweqwe1 密码:		跳到登录页面; 按下登录按钮后, 页面不跳转, 跳出密码为空的提示信息		典型正常值	

标识码	004	用例名称	登录测试-空用户名		
优先级	L1	父用例	0	执行时间估计	1 分钟
前提条件	正常打开登录页面				
基本操作步骤	1. 在浏览器中打开 web 系统 2. 在密码框输入密码 3. 点击登录按钮				
输入/动作		期望的结果		备注	
用户名: 密码: Asd1234@		跳到登录页面; 按下登录按钮后, 页面不跳转, 跳出用户名为空的提示信息		典型正常值	

标识码	005	用例名称	登录测试-错误密码		
优先级	L1	父用例	0	执行时间估计	1 分钟
前提条件	正常打开登录页面				
基本操作步骤	1. 在浏览器中打开 web 系统 2. 在用户名框输入正确的用户名 3. 在密码框输入错误的密码 4. 点击登录				
输入/动作		期望的结果		备注	
用户名: qweqwe11 密码: 217647wqw		跳到登录页面; 按下登录按钮后, 返回包含“密码错误”字样的页面, 内含返回重新登录的链接		典型正常值	

标识码	006	用例名称	登录测试-错误用户名		
优先级	L1	父用例	0	执行时间估计	1 分钟
前提条件	正常打开登录页面				
基本操作步骤	1. 在浏览器中打开 web 系统 2. 在用户名框输入错误的用户名 3. 在密码框输入正确的密码 4. 点击登录按钮				
输入/动作		期望的结果		备注	
用户名: qweqwe711 密码: Asd129@		跳到登录页面; 按下登录按钮后, 返回包含“用户名或密码错误”字样的页面, 内含返		典型正常值	

	回重新登录的链接	
--	----------	--

标识码	007	用例名称	登录成功		
优先级	L1	父用例	0	执行时间估计	1 分钟
前提条件	正常打开登录页面				
基本操作步骤	1. 在浏览器中打开 web 系统 2. 在用户名框输入正确的用户名 3. 在密码框输入正确的密码 4. 点击登录按钮				
输入/动作		期望的结果		备注	
用户名: qweqwe7 密码: Asd129@		跳到登录页面; 按下登录按钮后, 返回包含“登录成功”字样的页面, 内含返回用户注册信息的链接和退出登录链接		典型正常值	

标识码	008	用例名称	刷新测试		
优先级	L1	父用例	0	执行时间估计	1 分钟
前提条件	正常打开登录页面				
基本操作步骤	1. 在浏览器中打开 web 系统 2. 在用户名框输入正确的用户名 3. 在密码框中输入正确的密码 4. 点击浏览器中的刷新按钮				
输入/动作		期望的结果		备注	
用户名: mqhmqh12 密码: Asd1234@		跳到登录页面; 按下刷新按钮后, 重新跳到登录页面, 用户名框和密码框变为空		典型正常值	

标识码	009	用例名称	刷新测试		
优先级	L3	父用例	0	执行时间估计	1 分钟
前提条件	用户已经注册成功				
基本操作步骤	1. 在浏览器中打开 web 系统 2. 在用户名框输入正确的用户名 3. 在密码框中输入错误的密码 4. 点击浏览器中的刷新按钮				
输入/动作		期望的结果		备注	
用户名: mqhmqh12 密码: Asd1234@		跳到登录页面; 按下刷新按钮后, 重新跳到登录页面, 用户名框和密码框变为空		典型正常值	

标识码	010	用例名称	刷新测试		
优先级	L4	父用例	0	执行时间估计	1 分钟
前提条件	正常打开登陆页面				
基本操作步骤	1. 在浏览器中打开 web 系统 2. 在用户名框输入错误的用户名 3. 在密码框中输入正确的密码 4. 点击浏览器中的刷新按钮				

输入/动作	期望的结果	备注
用户名: mqh12dwq 密码: Asd1234@	跳到登录页面; 按下刷新按钮后, 重新跳到登录页面, 用户名框和密码框变为空	典型正常值

标识码	011	用例名称	刷新测试		
优先级	L4	父用例	0	执行时间估计	1 分钟
前提条件	正常打开登录页面				
基本操作步骤	1. 在浏览器中打开 web 系统 2. 点击浏览器中的刷新按钮				
输入/动作	期望的结果			备注	
无	跳到登录页面; 按下刷新按钮后, 重新跳到登录页面, 用户名框和密码框变为空			典型正常值	

标识码	012	用例名称	注册页面跳转测试		
优先级	L1	父用例	0	执行时间估计	1 分钟
前提条件	正常打开登录页面				
基本操作步骤	1. 在浏览器中打开 web 系统 2. 在用户名框输入正确的用户名 3. 在密码框中输入正确的密码 4. 点击登录页面中的注册按钮				
输入/动作	期望的结果			备注	
用户名: mqhmqh12 密码: Asd1234@	跳到登录页面; 按下注册按钮后, 跳到注册页面			典型正常值	

标识码	013	用例名称	注册页面跳转测试		
优先级	L3	父用例	0	执行时间估计	1 分钟
前提条件	正常打开登录页面				
基本操作步骤	1. 在浏览器中打开 web 系统 2. 在用户名框输入正确的用户名 3. 点击登录页面中的注册按钮				
输入/动作	期望的结果			备注	
用户名: mqhmqh12 密码:	跳到登录页面; 按下注册按钮后, 跳到注册页面			典型正常值	

标识码	014	用例名称	注册页面跳转测试		
优先级	L4	父用例	0	执行时间估计	1 分钟
前提条件	正常打开登录页面				
基本操作步骤	1. 在浏览器中打开 web 系统 2. 在密码框输入正确的密码 3. 点击登录页面中的注册按钮				
输入/动作	期望的结果			备注	
用户名: mqdeq12 密码: Asd1234@	跳到登录页面; 按下注册按钮后, 跳到注册页面			典型正常值	

标识码	015	用例名称	注册页面跳转测试		
-----	-----	------	----------	--	--

优先级	L4	父用例	0	执行时间估计	1 分钟
前提条件	正常打开登录页面				
基本操作步骤	1. 在浏览器中打开 web 系统 2. 点击登录页面中的注册按钮				
输入/动作		期望的结果		备注	
无		跳到登录页面；按下注册按钮后，跳到注册页面		典型正常值	

## 登录测试用例手工执行日志

编制：谢锐光

日期：2021.07.2

用例 ID	执行动作	测试目标	期望结果	实际结果	执行时间
001	打开 web 系统登录页	测试登录页面能否正常跳转	正常跳到登录页面	正常跳到登录页面	2021.7.2 19:10
002	直接点击登录按钮	测试登录	登录失败	登陆失败	2021.7.2 19:12
003	用户名： qweqwe1 密码：	测试登录	登录失败	登陆失败	2021.7.2 19:14
004	用户名： 密 码： Asd1234@	测试登录	测试失败	登录失败	2021.7.2 19:16
005	用户 名： qweqwe11 密 码： 217647wqw	测试登录	登录失败	登录失败	2021.7.2 19:17
006	用户 名： qweqwe711 密 码： Asd129@	测试登录	登录失败	登陆失败	2021.7.2 19:18
007	用户 名： qweqwe7 密 码： Asd129@	测试登录	登录成功	登陆成功	2021.7.2 19:19
008	用户 名： mqhmqh12 密 码： Asd1234@	刷新测试	登录页面刷新	登录页面刷新	2021.7.2 19:20
009	用户 名： mqhmqh12 密 码： Asd1234@	刷新测试	登录页面刷新	登录页面刷新	2021.7.2 19:21
010	用户 名：	刷新测试	登录页面刷新	登录页面刷	2021.7.2

	mqh12dwq 密 码 : Asd1234@			新	19:22
011	无	刷新测试	登录页面刷新	登录页面刷新	2021.7.2 19:23
012	用 户 名 : mqhmqh12 密 码 : Asd1234@	注册页面跳 转测试	跳到注册页面	跳到注册页 面	2021.7.2 19:24
013	用 户 名 : mqhmqh12 密码:	注册页面跳 转测试	跳到注册页面	跳到注册页 面	2021.7.2 19:25
014	用 户 名 : mqdeq12 密 码 : Asd1234@	注册页面跳 转测试	跳到注册页面	跳到注册页 面	2021.7.2 19:26
015	无	注册页面跳 转测试	跳到注册页面	跳到注册页 面	2021.7.2 19:27

登陆失败

软件测试课设-1902-6

登录失败!

用户名或密码为空>

重新登陆

登录

软件测试课设-1902-6 未拥有账号, 去注册

用户名:

密 码:

.....|

登录

登陆失败

软件测试课设-1902-6

登录失败!

用户名或密码为空>

重新登陆

登录

软件测试课设-1902-6 未拥有账号, 去注册

用户名:

qweqwe11

密 码:

.....|

登录

登陆失败软件测试课设-1902-6

登录失败！

用户名或密码错误>

重新登陆

登录软件测试课设-1902-6 未拥有账号，去注册

用户名: qwe

密 码: .....

登录

# HTTP状态 500 - 内部服务器错误

**类型** 异常报告

**描述** 服务器遇到一个意外的情况，阻止它完成请求。

**例外情况**

```
java.lang.NullPointerException
    util.JDBC.findUser(JDBC.java:50)
    servlet.loginServlet.doPost(loginServlet.java:38)
    jakarta.servlet.http.HttpServlet.service(HttpServlet.java:689)
    jakarta.servlet.http.HttpServlet.service(HttpServlet.java:770)
    org.apache.tomcat.websocket.server.WsFilter.doFilter(WsFilter.java:53)
```

**注意** 主要问题的全部 stack 信息可以在 server logs 里查看

## Apache Tomcat/10.0.2

登录软件测试课设-1902-6 退出登录

用户:qweqwe7欢迎您！

您现在可以：

查看注册信息

修改注册信息

填写补充信息

登录软件测试课设-1902-6 未拥有账号，去注册

用户名: qweqwe7

密 码: .....

登录



## 登录测试用例手工执行缺陷报告

编制：谢锐光

日期：2021.07.2

缺陷 ID		001	项目名称	登录测试	程序/文档名	login.jsp
发现日期		2021.7.2	报告日期	2021.7.2	报告人	谢锐光
问题性质	类别	程 序 问 题 <input checked="" type="checkbox"/>	文档问题 <input type="checkbox"/>	设计问题 <input type="checkbox"/>	其它问题 <input type="checkbox"/>	
	级别	1 级 <input type="checkbox"/>	2 级 <input type="checkbox"/>	3 级 <input type="checkbox"/>	4 级 <input checked="" type="checkbox"/>	5 级 <input type="checkbox"/>
问题追踪	1. 进入登录界面 2. 输入正确用户名和错误密码					
问题描述/影响分析 登录时输入正确用户名和错误密码，提示“用户名或密码错误”						
附注及修改意见 当输入正确用户名和错误密码时， 应该出现只有密码错误的提示						

缺陷 ID		002	项目名称	登录测试	程序/文档名	login.jsp
发现日期		2021.7.2	报告日期	2021.7.2	报告人	谢锐光
问题性质	类别	程 序 问 题 <input checked="" type="checkbox"/>	文档问题 <input type="checkbox"/>	设计问题 <input type="checkbox"/>	其它问题 <input type="checkbox"/>	
	级别	1 级 <input type="checkbox"/>	2 级 <input type="checkbox"/>	3 级 <input checked="" type="checkbox"/>	4 级 <input type="checkbox"/>	5 级 <input type="checkbox"/>
问题追踪	1. 进入登录界面 2. 输入未注册的用户名					
问题描述/影响分析 在登录页面输入未注册的用户名，程序未出现提示该用户未注册的信息，出现报错						
附注及修改意见 当输入未注册的用户名时，应该提示用户未注册的相关信息或跳到相关提醒页面						

## 登录测试用例自动化执行日志

编制：谢锐光

日期：2021.07.2

用例 ID	执行动作 1	执行动作 2	测试目标	期望结果	实际结果	执行时间
001	qweqwe1	Asd12 3@	测试登录 能否正常运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:10
002	qweqwe2	Asd12 4@	测试登录 能否正常运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:10
003	qweqwe3	Asd12 5@	测试登录 能否正常运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:10
004	qweqwe4	Asd12	测试登录	登录成功	登录成功	2021.7.2

		6@	能否正常运行			20:10
005	qweqwe5	Asd12 7@	测试登录 能否正常运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:10
006	qweqwe6	Asd12 8@	测试登录 能否正常运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:10
007	9 qweqwe1	Asd14 1@	测试登录 能否正常运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:10
008	qweqwe1	Asd14 2@	测试登录 能否正常运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:10
009	123mqh1	XYz_1 21	测试登录 能否正常运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:10
010	123mqh2	XYz_1 22	测试登录 能否正常运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:10
011	123mqh4	XYz_1 24	测试登录 能否正常运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:11
012	123mqh5	XYz_1 25	测试登录 能否正常运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:11
013	123mqh6	XYz_1 26	测试登录 能否正常运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:11
014	7 123mqh1	XYz_1 37	测试登录 能否正常运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:11
015	8 123mqh1	XYz_1 38	测试登录 能否正常运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:11
016	123mqh1	XYz_1 40	测试登录 能否正常运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:11
017	XRGmqh1	DFGjkl .1	测试登录 能否正常运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:11
018	XRGmqh2	DFGjkl .2	测试登录 能否正常运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:11
019	XRGmqh3	DFGjkl .3	测试登录 能否正常运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:11

020		XRGmqh4	.4	DFGjkl	测试登录 能否正常 运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:11
021		XRGmqh5	.5	DFGjkl	测试登录 能否正常 运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:12
022		XRGmqh6	.6	DFGjkl	测试登录 能否正常 运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:12
023		XRGmqh7	.7	DFGjkl	测试登录 能否正常 运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:12
024		XRGmqh8	.8	DFGjkl	测试登录 能否正常 运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:12
025		XRGmqh9	.9	DFGjkl	测试登录 能否正常 运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:12
026	0	XRGmqh1	.10	DFGjkl	测试登录 能否正常 运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:12
027	1	XRGmqh1	.11	DFGjkl	测试登录 能否正常 运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:12
028	2	XRGmqh1	.12	DFGjkl	测试登录 能否正常 运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:12
029	3	XRGmqh1	.13	DFGjkl	测试登录 能否正常 运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:12
030	9	XRGmqh1	.19	DFGjkl	测试登录 能否正常 运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:12
031		XRGmqh1	.20	DFGjkl	测试登录 能否正常 运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:13
032	1	QWEQWE	00	Gghj;1	测试登录 能否正常 运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:13
033	2	QWEQWE	01	Gghj;1	测试登录 能否正常 运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:13
034	3	QWEQWE	02	Gghj;1	测试登录 能否正常 运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:13
035	4	QWEQWE	03	Gghj;1	测试登录 能否正常	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:13

			运行				
036	5	QWEQWE	Gghj;1 04	测试登录 能否正常 运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:13
037	6	QWEQWE	Gghj;1 05	测试登录 能否正常 运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:13
038	7	QWEQWE	Gghj;1 06	测试登录 能否正常 运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:13
039	8	QWEQWE	Gghj;1 07	测试登录 能否正常 运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:13
040	9	QWEQWE	Gghj;1 08	测试登录 能否正常 运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:13
041	10	QWEQWE	Gghj;1 09	测试登录 能否正常 运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:14
042	11	QWEQWE	Gghj;1 10	测试登录 能否正常 运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:14
043	12	QWEQWE	Gghj;1 11	测试登录 能否正常 运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:14
044	13	QWEQWE	Gghj;1 12	测试登录 能否正常 运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:14
045	14	QWEQWE	Gghj;1 13	测试登录 能否正常 运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:14
046		mkju003	abcDE F3#	测试登录 能否正常 运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:14
047		mkju005	abcDE F5#	测试登录 能否正常 运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:14
048		mkju007	abcDE F7#	测试登录 能否正常 运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:14
049		mkju008	abcDE F8#	测试登录 能否正常 运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:14
050		mkju009	abcDE F9#	测试登录 能否正常 运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:14
051		mkju010	abcDE	测试登录	登录成功	登录成功	2021.7.2

		F10#	能否正常运行			20:15
052	mkju012	abcDE F12#	测试登录 能否正常运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:15
053	mkju013	abcDE F13#	测试登录 能否正常运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:15
054	mkju001	abcDE F20#	测试登录 能否正常运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:15
055	mqh	abcDE F21#	测试登录 能否正常运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:15
056	mqhmqh!	abcDE F22#	测试登录 能否正常运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:15
057	奥斯丁爱 施德	abcDE F23#	测试登录 能否正常运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:15
058	mqhmqh1 2345	Asd12 3@	测试登录 能否正常运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:15
059	asdasd1	Asd12 4@	测试登录 能否正常运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:15
060	asdasd2	Asd12 5@	测试登录 能否正常运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:15
061	asdasd3	Asd12 6@	测试登录 能否正常运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:16
062	asdasd4	Asd12 7@	测试登录 能否正常运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:16
063	asdasd5	Asd12 8@	测试登录 能否正常运行	登录成功	登录成功	2021.7.2 20:16

## 登录测试用例手工执行缺陷报告

编制：谢锐光

日期：2021.07.2

缺陷 ID	001	项目名称	登录	程序/文档名	login.jsp
发现日期	2021.7.2	报告日期	2021.7.2	报告人	谢锐光

问题性质	类别	程 序 问 题 <input checked="" type="checkbox"/>	文档问题 <input type="checkbox"/>	设计问题 <input type="checkbox"/>	其它问题 <input type="checkbox"/>	
	级别	1 级 <input type="checkbox"/>	2 级 <input type="checkbox"/>	3 级 <input type="checkbox"/>	4 级 <input checked="" type="checkbox"/>	5 级 <input type="checkbox"/>
问题追踪	1. 进入登录界面 2. 将正确用户名的小写字母改成大写并输入 3. 输入正确密码					
问题描述/影响分析 用户名字母大小写不敏感						
附注及修改意见 改进用户验证步骤，使得用户名大小写敏感						